



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218320756 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 17

(21) 申请号 202222670491.3

(22) 申请日 2022.10.11

(73) 专利权人 上海靓丰印务科技有限公司
地址 201617 上海市松江区石湖荡镇唐明
路666号9幢4-5层

(72) 发明人 张玉山 潘涛

(74) 专利代理机构 苏州凯谦巨邦专利代理事务
所(普通合伙) 32303
专利代理师 刘俊伟

(51) Int. Cl.
B67C 3/30 (2006.01)

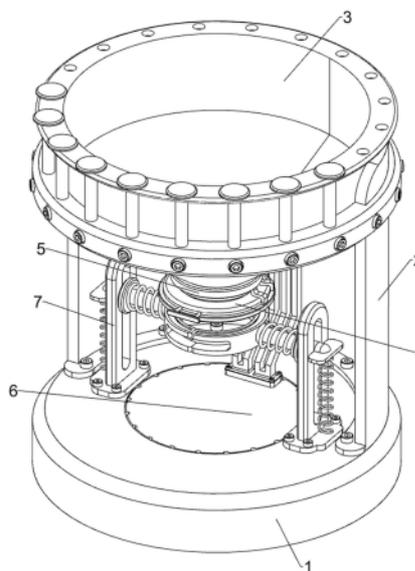
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种水性网印油墨生产用装桶装置

(57) 摘要

本实用新型涉及油墨加工技术领域,尤其涉及一种水性网印油墨生产用装桶装置。提供一种能够自动控制挡料板进行开合的水性网印油墨生产用装桶装置。一种水性网印油墨生产用装桶装置,包括有底座、支撑架、置料斗、挡板架、挡料板和出料机构,底座后部上侧栓接有支撑架,支撑架上侧连接有置料斗,置料斗下侧连接有挡板架,挡板架上滑动式连接有挡料板,底座上设有用于控制油墨出料的出料机构。本实用新型通过放置板在存放桶重力作用下会自动向下侧移动,进而使得挡料板会自动向后侧移动打开,如此能够便于人们对油墨进行装桶操作,进而能够提高油墨装桶效率。



1. 一种水性网印油墨生产用装桶装置,其特征是:包括有底座(1)、支撑架(2)、置料斗(3)、挡板架(4)、挡料板(5)和出料机构(6),底座(1)后部上侧栓接有支撑架(2),支撑架(2)上侧连接有置料斗(3),置料斗(3)下侧连接有挡板架(4),挡板架(4)上滑动式连接有挡料板(5),底座(1)上设有用于控制油墨出料的出料机构(6),将存放桶放置在出料机构(6)上,会控制挡料板(5)自动向前侧移动打开,随后油墨自动进行出料操作,对油墨进行装桶。

2. 按照权利要求1所述的一种水性网印油墨生产用装桶装置,其特征是:出料机构(6)包括有放置板(61)、第一弹簧(62)、连接架(63)、楔形块(64)、滑动架(65)、固定杆(66)和第二弹簧(67),底座(1)上滑动式连接有放置板(61),放置板(61)下侧连接有多个第一弹簧(62),第一弹簧(62)下侧与底座(1)内底壁连接,放置板(61)后部上侧连接有连接架(63),挡板架(4)后侧连接有固定杆(66),挡料板(5)后侧连接有滑动架(65),滑动架(65)与固定杆(66)滑动式连接,滑动架(65)后部连接有第二弹簧(67),第二弹簧(67)前侧与挡板架(4)后侧连接,第二弹簧(67)套在固定杆(66)上,连接架(63)上侧连接有两个楔形块(64),两个楔形块(64)呈左右对称设置,将存放桶放置在放置板(61)上,随后放置板(61)在存放桶重力作用下向下侧移动,带动连接架(63)和楔形块(64)向下侧移动,进而推动滑动架(65)和挡料板(5)向前侧移动打开,随后油墨自动进行出料装桶。

3. 按照权利要求2所述的一种水性网印油墨生产用装桶装置,其特征是:挡料板(5)前侧自带有把手。

4. 按照权利要求3所述的一种水性网印油墨生产用装桶装置,其特征是:楔形块(64)下侧为斜面,楔形块(64)向下侧移动时,滑动架(65)在斜面作用下会向前侧移动。

5. 按照权利要求4所述的一种水性网印油墨生产用装桶装置,其特征是:还包括有用于对存放桶进行夹紧限位的限位机构(7),限位机构(7)包括有导向架(71)、限位架(72)、第三弹簧(73)、第四弹簧(74)和滑块(75),底座(1)顶壁左右两侧均栓接有导向架(71),导向架(71)上均滑动式连接有滑块(75),滑块(75)上均滑动式连接有限位架(72),限位架(72)均穿过滑块(75)和导向架(71),滑块(75)相互靠近的一侧均连接有第三弹簧(73),第三弹簧(73)相互靠近的一侧均与相邻的限位架(72)连接,第三弹簧(73)均套在限位架(72)上,限位架(72)相互远离的一侧均连接有第四弹簧(74),第四弹簧(74)下侧均与相邻的导向架(71)下部连接,限位架(72)在第三弹簧(73)作用下对存放桶进行夹紧限位。

6. 按照权利要求5所述的一种水性网印油墨生产用装桶装置,其特征是:限位架(72)内侧为半圆状,用于贴合存放桶外壁。

一种水性网印油墨生产用装桶装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及油墨加工技术领域,尤其涉及一种水性网印油墨生产用装桶装置。

背景技术

[0002] 水性网印油墨在生产后,需要对油墨进行装桶操作,传统的油墨装桶装置,在使用时,人们将存放桶放置在漏斗下方位置,随后人们将油墨通过漏斗往存放桶内进行盛装,如果需要对存放桶进行更换,需要人们借助挡板将漏斗下方挡住,难以自动控制挡料板进行开合,容易造成油墨洒出浪费。

[0003] 因此,现研发一种能够自动控制挡料板进行开合的水性网印油墨生产用装桶装置。

实用新型内容

[0004] 为了克服上述装置难以自动控制挡料板进行开合的缺点,本实用新型的技术问题是:提供一种能够自动控制挡料板进行开合的水性网印油墨生产用装桶装置。

[0005] 本实用新型的技术实施方案是:一种水性网印油墨生产用装桶装置,包括有底座、支撑架、置料斗、挡板架、挡料板和出料机构,底座后部上侧栓接有支撑架,支撑架上侧连接有置料斗,置料斗下侧连接有挡板架,挡板架上滑动式连接有挡料板,底座上设有用于控制油墨出料的出料机构,将存放桶放置在出料机构上,会控制挡料板自动向前侧移动打开,随后油墨自动进行出料操作,对油墨进行装桶。

[0006] 进一步的是,出料机构包括有放置板、第一弹簧、连接架、楔形块、滑动架、固定杆和第二弹簧,底座上滑动式连接有放置板,放置板下侧连接有多个第一弹簧,第一弹簧下侧与底座内底壁连接,放置板后部上侧连接有连接架,挡板架后侧连接有固定杆,挡料板后侧连接有滑动架,滑动架与固定杆滑动式连接,滑动架后部连接有第二弹簧,第二弹簧前侧与挡板架后侧连接,第二弹簧套在固定杆上,连接架上侧连接有两个楔形块,两个楔形块呈左右对称设置,将存放桶放置在放置板上,随后放置板在存放桶重力作用下向下侧移动,带动连接架和楔形块向下侧移动,进而推动滑动架和挡料板向前侧移动打开,随后油墨自动进行出料装桶。

[0007] 进一步的是,挡料板前侧自带有把手。

[0008] 进一步的是,楔形块下侧为斜面,楔形块向下侧移动时,滑动架在斜面作用下会向前侧移动。

[0009] 进一步的是,还包括有用于对存放桶进行夹紧限位的限位机构,限位机构包括有导向架、限位架、第三弹簧、第四弹簧和滑块,底座顶壁左右两侧均栓接有导向架,导向架上均滑动式连接有滑块,滑块上均滑动式连接有限位架,限位架均穿过滑块和导向架,滑块相互靠近的一侧均连接有限位架,第三弹簧相互靠近的一侧均与相邻的限位架连接,第三弹簧均套在限位架上,限位架相互远离的一侧均连接有限位架,第四弹簧下侧均与相邻

的导向架下部连接,限位架在第三弹簧作用下对存放桶进行夹紧限位。

[0010] 进一步的是,限位架内侧为半圆状,用于贴合存放桶外壁。

[0011] 本实用新型的有益效果:1、本实用新型通过放置板在存放桶重力作用下会自动向下侧移动,进而使得挡料板会自动向后侧移动打开,如此能够便于人们对油墨进行装桶操作,进而能够提高油墨装桶效率。

[0012] 2、本实用新型通过限位架,能够对存放桶进行夹紧限位,从而能够防止存放桶在盛装油墨时发生倾倒。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的立体结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型的部分结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型出料机构的立体结构示意图。

[0016] 图4为本实用新型出料机构的结构示意图。

[0017] 图5为本实用新型限位机构的立体结构示意图。

[0018] 附图标号:1_底座,2_支撑架,3_置料斗,4_挡板架,5_挡料板,6_出料机构,61_放置板,62_第一弹簧,63_连接架,64_楔形块,65_滑动架,66_固定杆,67_第二弹簧,7_限位机构,71_导向架,72_限位架,73_第三弹簧,74_第四弹簧,75_滑块。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进一步说明。

[0020] 一种水性网印油墨生产用装桶装置,如图1和图2所示,包括有底座1、支撑架2、置料斗3、挡板架4、挡料板5和出料机构6,底座1后部上侧通过螺栓连接有支撑架2,支撑架2上侧连接有置料斗3,置料斗3能够便于油墨进行下料,置料斗3下侧焊接有挡板架4,挡板架4上滑动式连接有挡料板5,挡料板5能够对置料斗3下侧进行阻挡,挡料板5前侧自带有把手,便于人们将挡料板5进行移动,底座1上设有用于控制油墨出料的出料机构6。

[0021] 如图1、图3和图4所示,出料机构6包括有放置板61、第一弹簧62、连接架63、楔形块64、滑动架65、固定杆66和第二弹簧67,底座1上滑动式连接有放置板61,放置板61下侧固定连接有五个第一弹簧62,第一弹簧62下侧与底座1内底壁连接,第一弹簧62能够对存放桶进行缓冲减震,放置板61后部上侧连接有连接架63,挡板架4后侧连接有固定杆66,挡料板5后侧连接有滑动架65,楔形块64下侧为斜面,楔形块64向下侧移动时,滑动架65在斜面作用下会向前侧移动,滑动架65与固定杆66滑动式连接,滑动架65后部连接有第二弹簧67,第二弹簧67前侧与挡板架4后侧连接,第二弹簧67套在固定杆66上,连接架63上侧连接有两个楔形块64,两个楔形块64呈左右对称设置。

[0022] 当人们需要对水性网印油墨(以下简称油墨)进行装桶时,可用本装置实现,首先,人们将油墨倒入置料斗3内,油墨此时被挡料板5挡住,不会自动向下侧进行下料,随后人们将盛装油墨的存放桶放置在放置板61上,随后放置板61在存放桶的重力作用下向下侧移动,此时第一弹簧62被压缩,放置板61向下侧移动带动连接架63和楔形块64向下侧移动,楔形块64向下侧移动会挤压滑动架65向前侧移动,此时第二弹簧67被压缩,滑动架65向前侧移动推动挡料板5向前侧移动,使得置料斗3下方被打开,之后油墨会掉落至存放桶内进行

装桶,如此挡料板5能够自动向前侧移动打开,从而能够提高油墨装料效率,当油墨装桶完成后,人们将存放桶向上侧提起,使得放置板61被释放,随后放置板61在第一弹簧62作用下向上侧移动,带动连接架63和楔形块64向上侧移动复位,进而使得滑动架65被释放,然后滑动架65在第二弹簧67作用下向后侧移动复位,带动挡料板5向后侧移动复位,将置料斗3下方挡住,油墨停止流出,之后人们将存放桶取出即可,重复以上操作通过放置板61在存放桶重力作用下会自动向下侧移动,进而使得挡料板5会自动向后侧移动打开,如此能够便于人们对油墨进行装桶操作,进而能够提高油墨装桶效率。

[0023] 如图1和图5所示,还包括有用于对存放桶进行夹紧限位的限位机构7,限位机构7包括有导向架71、限位架72、第三弹簧73、第四弹簧74和滑块75,底座1顶壁左右两侧均通过螺栓连接有导向架71,导向架71上均滑动式连接有滑块75,滑块75上均滑动式连接有限位架72,限位架72均穿过滑块75和导向架71,限位架72能够对存放桶进行夹紧限位,限位架72内侧为半圆状,用于贴合存放桶外壁,滑块75相互靠近的一侧均连接有第三弹簧73,第三弹簧73相互靠近的一侧均与相邻的限位架72连接,第三弹簧73均套在限位架72上,限位架72相互远离的一侧均连接有第四弹簧74,第四弹簧74下侧均与相邻的导向架71下部连接。

[0024] 当人们需要对存放桶进行夹紧限位时,首先,人们将限位架72向相互远离的一侧移动,随后人们将存放桶放置在放置板61上,存放桶上部位于两个限位架72之间位置,随后人们释放限位架72,随后限位架72在第三弹簧73作用下向相互靠近的一侧移动,对存放桶进行限位,随后存放桶在自身重力作用下会向下侧移动,并且限位架72会随着存放桶向下侧移动,带动滑块75向下侧移动,此时第四弹簧74被压缩,之后人们能够对油墨进行装桶操作,装桶完成后,人们将限位架72向相互远离的一侧移动,此时第三弹簧73被压缩,随后人们将存放桶取出,取出后,人们释放限位架72,然后滑块75在第四弹簧74作用下向上侧移动复位,带动限位架72向上侧移动,同时限位架72在第三弹簧73作用下向相互靠近的一侧移动复位,重复以上操作通过限位架72,能够对存放桶进行夹紧限位,从而能够防止存放桶在盛装油墨时发生倾倒。

[0025] 上述实施例是提供给熟悉本领域内的人员来实现或使用本实用新型的,熟悉本领域的人员可在不脱离本实用新型的实用新型思想的情况下,对上述实施例做出种种修改或变化,因而本实用新型的保护范围并不被上述实施例所限,而应该是符合权利要求书提到的创新性特征的最大范围。

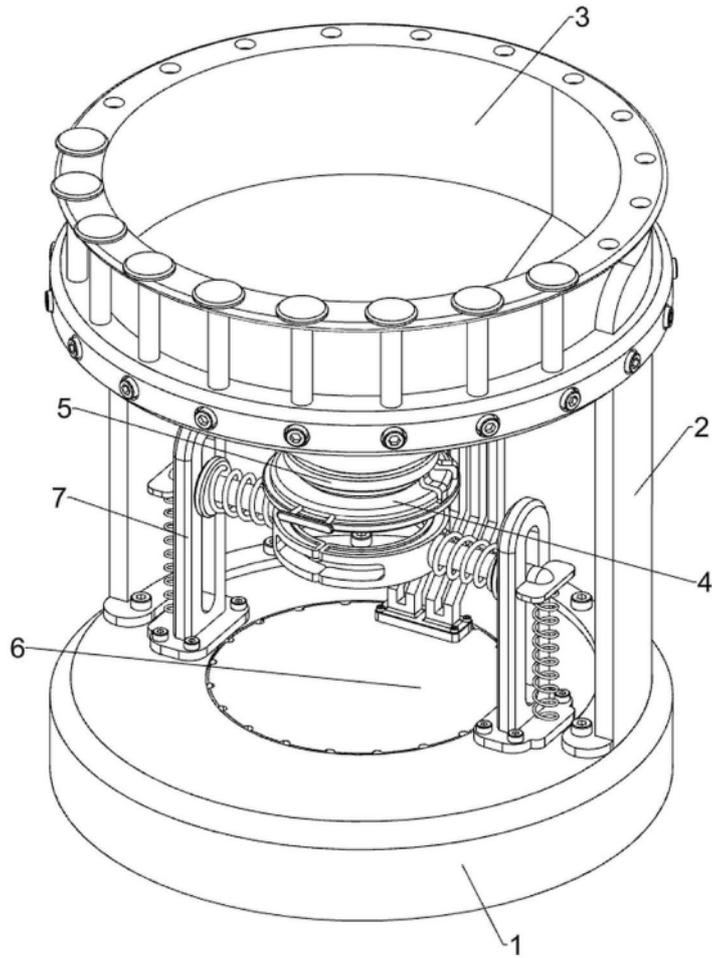


图1

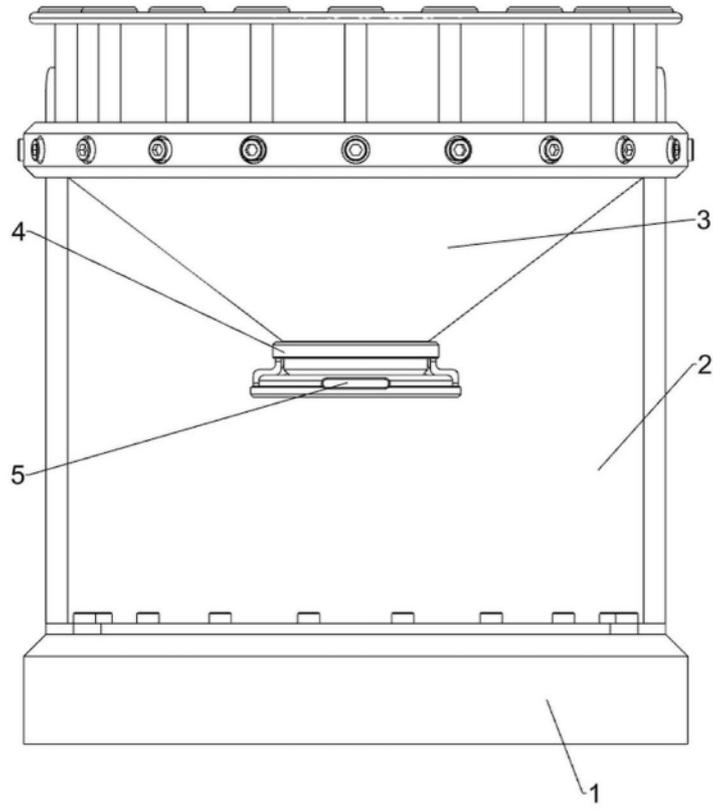


图2

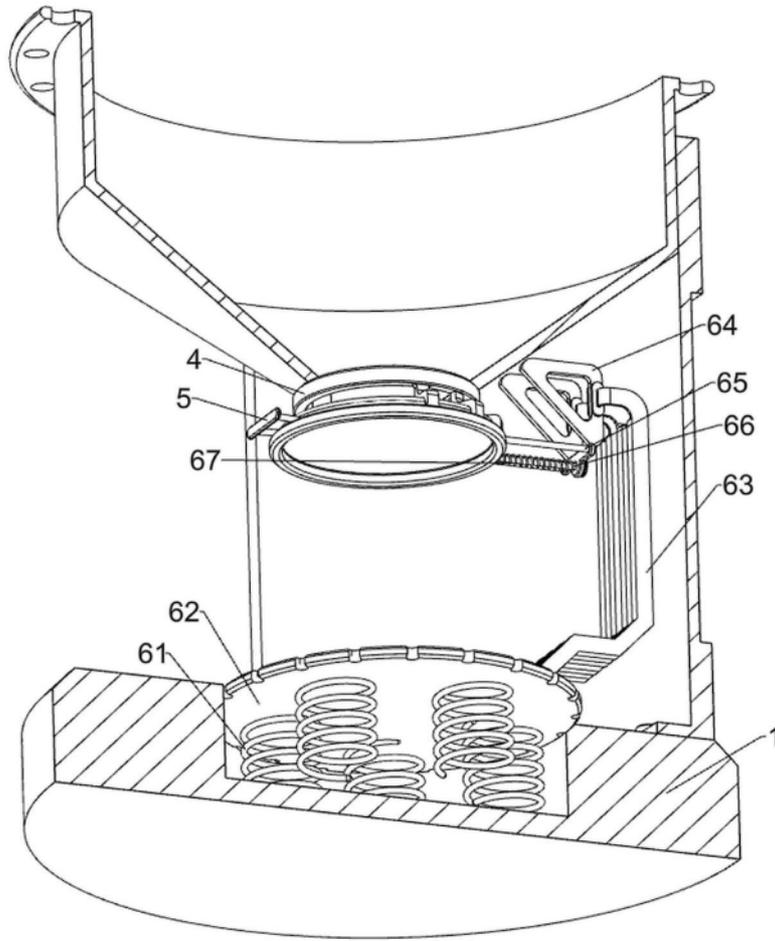


图3

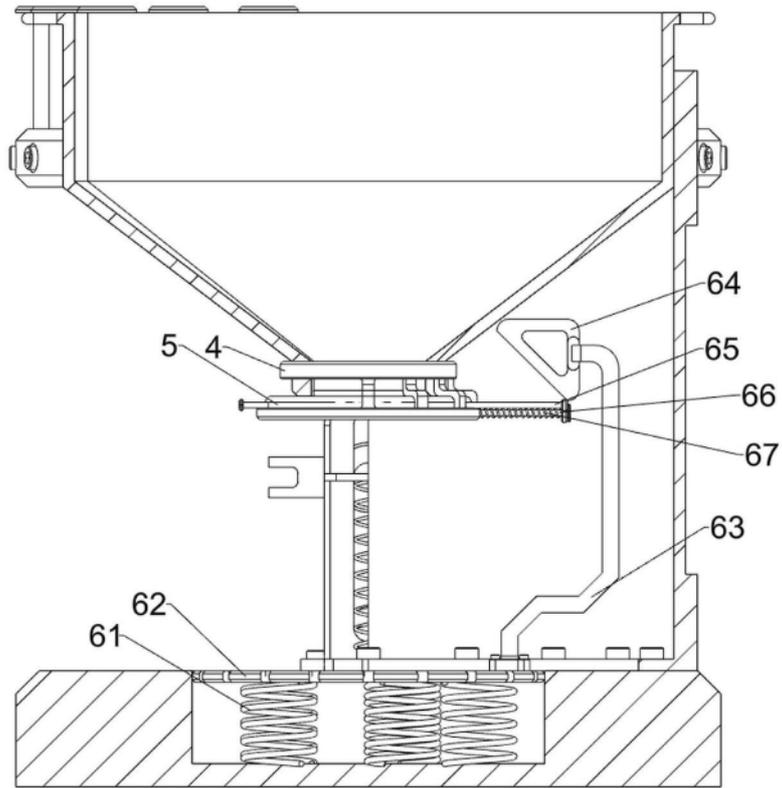


图4

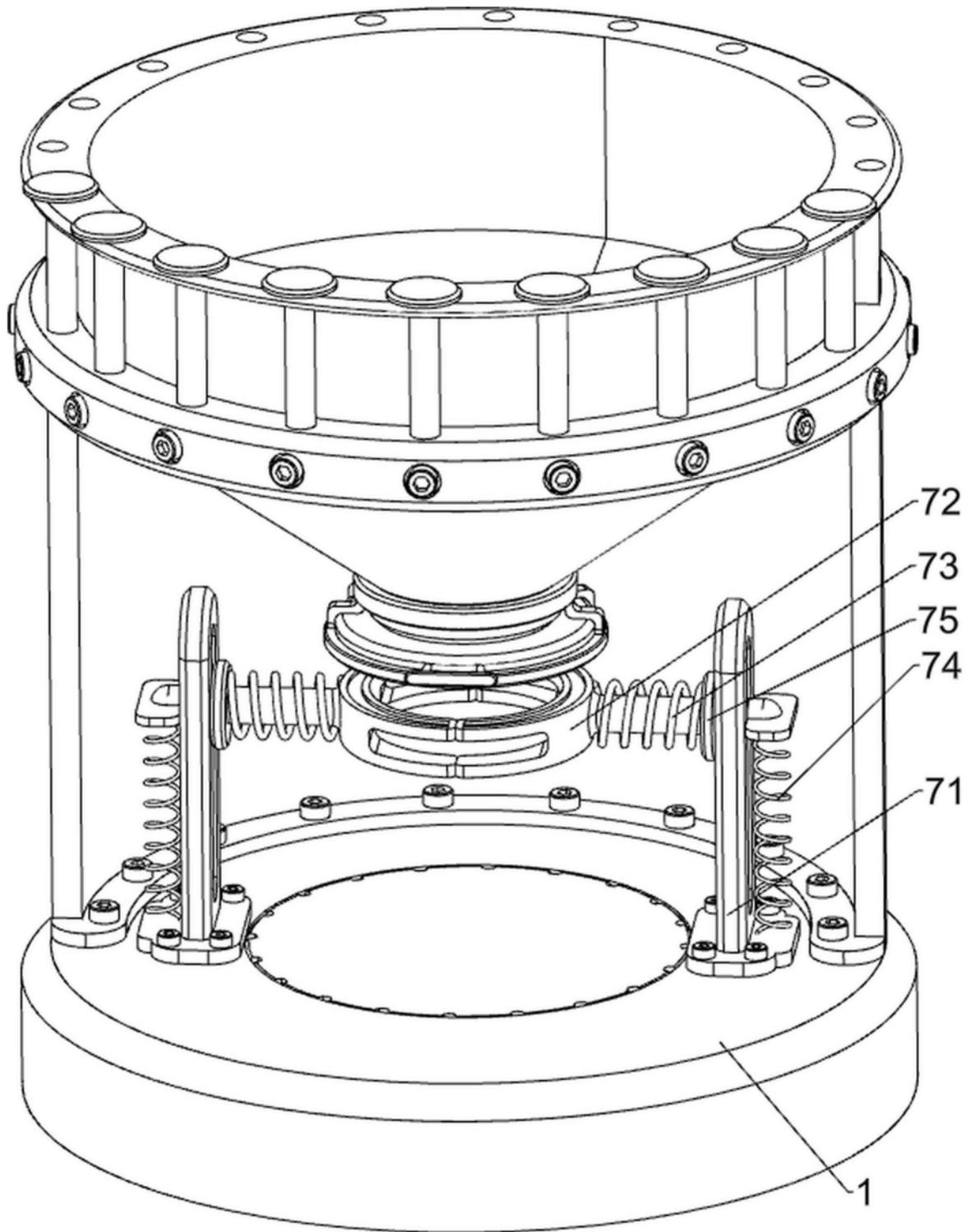


图5